IDEXX SNAPshot Dx* Analyzer

IDEXX スナップショット Dx
簡易操作ガイド

20131101

目次

● はじめに 1
本体について 2

第１章：患者情報の入力とキャンセル
１－１：ミニキーボード使用方法および画面入力方法 3
１－２：キットの保存および準備について 4
１－３：サンプル準備 4
１－４：患者情報入力と測定 5-7
１－５：検査のキャンセル 7

第２章：検査結果の閲覧と編集
２－１：検査結果の閲覧 8
２－２：患者情報の編集 8
２－３：患者情報の追加 9
２－４：トレンド機能 9

第３章：結果解釈
3-1：Ｔ４の結果解釈 10
3-2：コルチゾールの結果解釈 10

第４章：メンテナンス
４－１：データのバックアップ 11
４－２：本体および IVLS の再起動 11

第５章：トラブルシュート
５－１：ＩＶＬＳのフリーズ 12
５－２：本体のフリーズ 12
５－３：ＩＶＬＳとの通信トラブル 12
５－４：バーコードエラー 13

第６章：補足資料
６－１：必要サンプル量 14
６－２：T4 検査プロトコル 15-16
６－３：コルチゾール 検査プロトコル 17-19

使用上の注意 20

●はじめに

この簡易マニュアルは、IDEXX スナップショット Dx を正しくご使用いただく為の必要事項、及び基本操作のみ抜粋して作成しております。

□　本体の起動

本体背面の電源スイッチを ON にしてください。
ウォームアップに約 5～10 分かかります。

□　シャットダウン

初期画面右上の「ツール」を押し、「シャットダウン」を選択してください。
「はい」を選択し、「シャットダウン」と表示されます。本体背面の
電源スイッチを OFF にしてください。

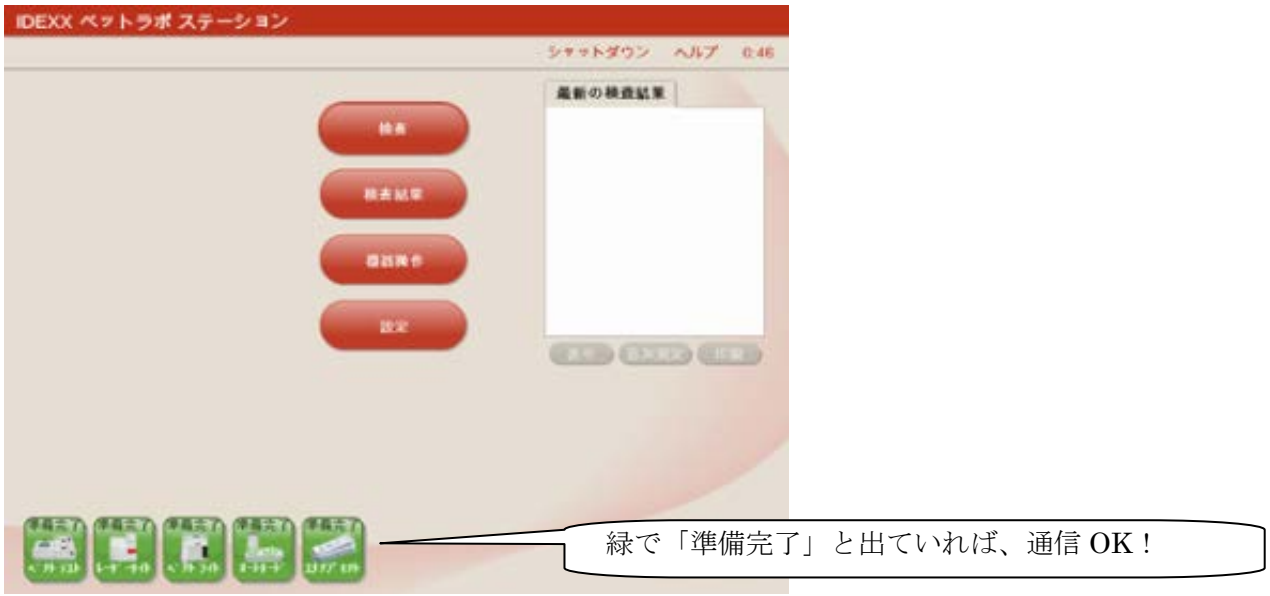
□　アップデートについて

スナップショットのアップデートはスマートサービスにて自動でアップデートします。
アップデートが必要な際はメッセージが出ますので、「OK」を選択してください。
後は自動でアップデートを行います。

□　～スナップショットについて～

スナップショットはベットラボステーションと通信をとっています。
ベットラボステーションのアイコンが　緑になっていれば通信が取れている状態です。
その他に　黒が通信不可と色によって分けられているので、検査前はご確認下さい。

～ベットラボステーション画面～



ご不明な点がございましたらアイデックステクニカルサポート
0120－71－4921（自動音声案内 1 番）までお問い合わせください。

FAX:0120-71-3922
平日：9：00～20：00
土曜：9：00～17：30

□　本体について

検査待ちリスト

ベットラボステーションで入力した患者情報がこちらに表示されます

タッチスクリーン

ベットラボステーションで患者様情報を入力転送後、こちらにて本体を操作します。

背面：電源スイッチ

サンプル挿入口

左右それぞれに１サンプルセット可能です。

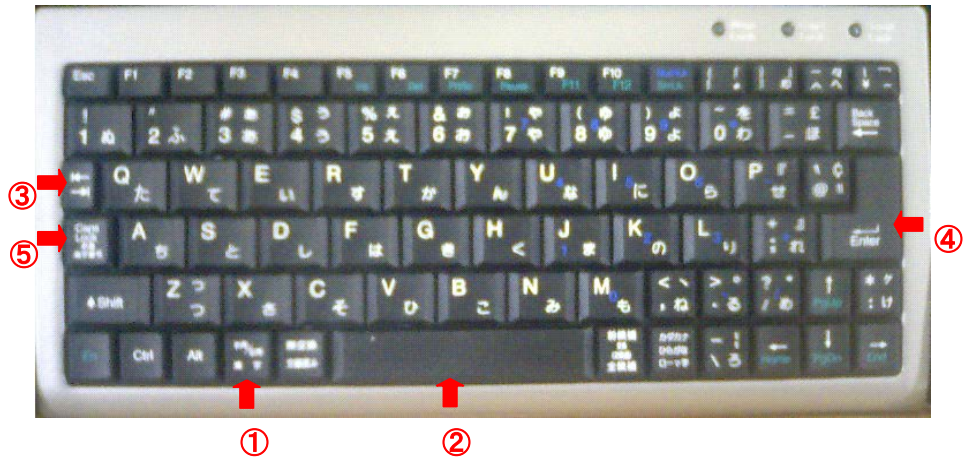
インインキュベーター（左右１つずつ）

電源および LAN ケーブル挿入口は本体の背面にあります。

第１章：患者情報の入力とキャンセル

□1-1：ミニキーボード使用方法および画面入力方法

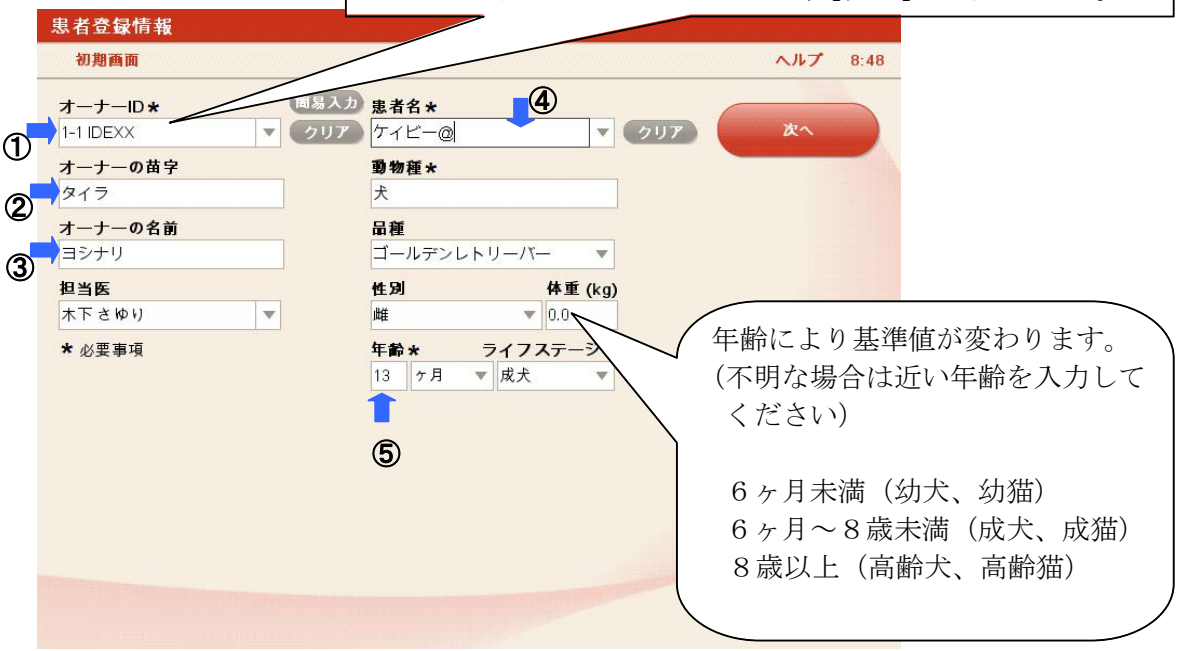
キーボード入力方法



①変換キー　　：日本語・英語の変換
②スペースキー　：漢字・カタカナ変換
③Tab キー　　：カーソルの移動
④Enter キー　　：文字入力確認
⑤Caps Lock キー　：アルファベット大文字入力変換

患者情報入力画面

＊マークがついている項目は必須入力項目です。
＊マークの項目　全て入力しないと、【次へ】が押せません。



①患者 ID（カルテ番号など）：　半角英数字のみ入力可
②オーナー様　苗字　：　全角カタカナ・半角英数　入力可
③オーナー様　名前　：　全角カタカナ・半角英数　入力可
④患者様　名前　：　全角カタカナ・半角英数　入力可
⑤年齢　：　半角数字のみ入力可

注意＊カタカナ入力後、必ず「Enter」を押して、入力を確定してください。
＊項目を移動したいときは　確定後、Tab キーにて移動してください。
＊オーナーＩＤで自動絞り込み検索がされない場合は　横の▼を押してリストから探してください。

□1-2：キットの保存および準備について

□　キット保存方法　　□　キット準備

冷蔵保存
T4 プラズマ、
コルチゾール

使用前には　冷蔵庫から出して
10~15 分室温に戻してください。

□　スナップショット専用付属品

検体専用ピペッター

２５µlピペッター

５０µlピペッター

１００µlピペッター

□　コンジュゲート用
３００µlピペッター

専用チップは　キットの箱の中に入っています。

青色：コンジュゲート 300µ l 用
黄色：検体用

□　1-3：サンプル準備

◎　採血はプレーンのシリンジで行ってください。

下記の手順でサンプルを準備します。

血清　（T4 およびコルチゾール）

1.適切なチューブをご使用下さい。

2.適切なシリンジをご使用下さい。

3.採血を行い、チューブに移して下さい。

4.血液が凝固するのに約20分掛かります。
5.に進みます。

血漿（*T4のみ）

1.適切なチューブをご使用下さい。

2.適切なシリンジご使用下さい。

3.採血を行い適量な血液をヘパリンチューブに移して下さい。

4.ゆっくり30秒ほど転等混和を行って下さい。
5.に進みます。

5.A.スタットスピン
標準モード
（約95秒間）
もしくは、
ハードスピンモード
（約120秒間）
で遠心を行って下さい。

5.B. 約6分間遠心を行って下さい。

1-4：患者情報入力と測定

ベットラボステーションの操作：

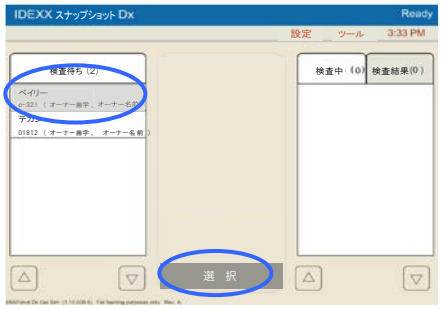
1. 検査 を押します

2. ①オーナーID＊ ②患者名＊ ③動物種＊ ④年齢＊
必要事項を記入し、次へ 押します。

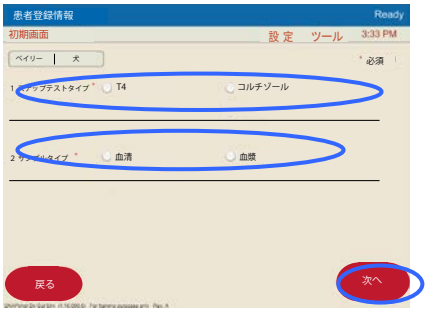
3. 検査する機器 準備完了 SNAPshot Dx を選択し
測定 を押します

本体操作：

4.Pending リストの患者名を選択し、選 択 を押します。

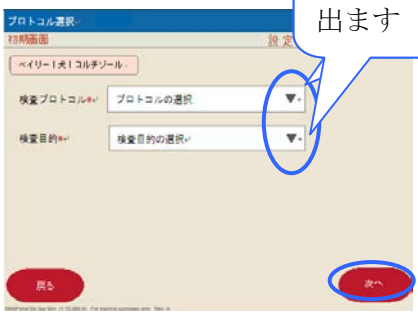


5.スナップテストタイプとサンプルタイプを選択し、次へ を押します。



T４は血清、血漿どちらでも可能
コルチゾールは血清のみ使用可能

6.検査理由を選択し、次へ を押します。



検査理由の選択は、6-1、6-2 を参照下さい。

サンプル準備：

7.画面の右側に適切なサンプル量とコンジュゲート量が表示されます。

検査に適した検体用ピペッターは画面に出ていますので、その色と同じピペットを使用してください。

8.各専用ピペッターでサンプルとコンジュゲートをチューブに移します。

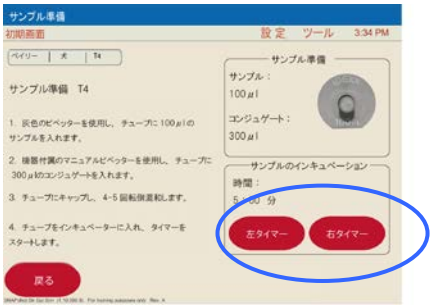
コンジュゲートは３００μlピペッターを使用してください

9.チューブを 4-5 回転倒混和します。

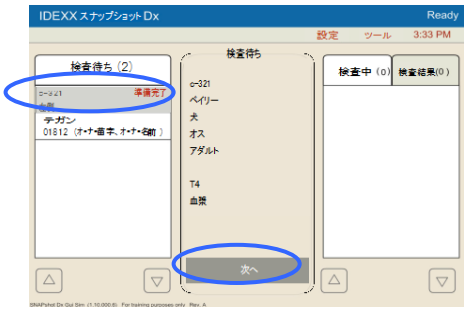
インキュベーション：

10.サンプルをインキュベーターにセットします。

11.サンプルをセットした方のタイマーをスタートします。

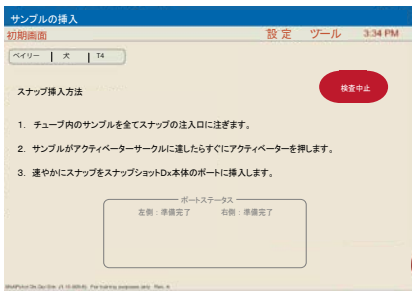


12.インキュベーション後、検査待ちリストから **患者名**を選択し、次へを押します。



キットの挿入：

13.画面が表示されます。



14.サンプルをキットの注入口に注ぎます。

15.サンプルがキットの反応膜を移動します。

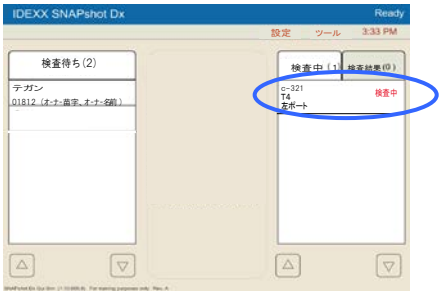
16.アクチベートサークルにサンプルが見えたら、すぐにスナップを押します

水平になるまで
押してください

17.キットをカチッと音がするまでしっかり奥まで挿入します。

左のポートでも右のポートでも
空いていれば挿入可能

18.キットが認識後、検査中リストに表示されます。



検査完了：

19.検査完了後、画面の
結果待ちリストから
患者名が消去されます。

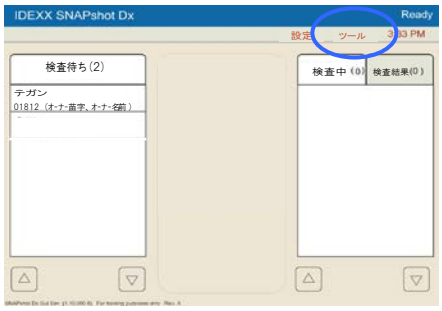
20.ベットラボステーションに
検査結果が転送されます。

21.キットを本体から
取り出します。

1-5：検査のキャンセル

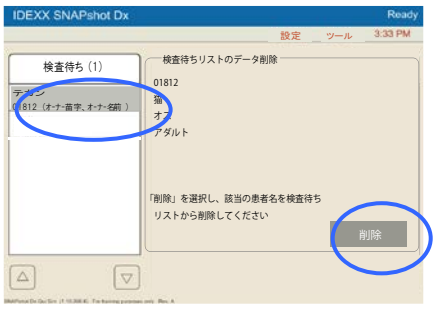
患者情報入力後、検査を中止したい場合に行ってください。

1.スナップショット画面上で
ツールを選択します。



2. 検査待ちのデータ編集 を選択します。

3.検査待ちリストから
患者名を選択し、 削除
を押し、リストから削除します。



第２章：検査結果の閲覧と編集

2-1：検査結果の閲覧

過去に検査した結果を表示、印刷することができます。

1. 初期画面で
検査結果
を選択します。

2. 検査結果を選び
結果表示
を選択します。

3. 検査日を選び
結果表示
を選択します。

4. 機器ごとの検査結果を表示します
印刷
を選択すると、結果を印刷します。

2-2：患者情報の編集

入力した患者情報を変更することができます。

1. 初期画面で
検査結果
を選択します。

2. 検査結果を選び
オーナー・患者情報の編集
を選択します。

3. 新しい情報を入力し
OK
を選択します。

2-3：患者情報の追加

既存オーナーが別の患者を連れてきた場合、新しい患者情報を追加できます。

1. 初期画面で
検査 を選択します。

2. オーナーIDを入力し
右側の クリア を押します。

3. 新しい情報を入力し
次へ を選択します。

2-4：トレンド機能

検査結果を折れ線グラフにて表示します。

1. 初期画面で
検査結果 を選択します。

2. 検査結果を選び
結果表示 を選択します。

3. 検査結果を2つ以上選び
トレンド を選択します。

＊**最高 6 検査**選択できます

4. 項目を選び
トレンド を選択します。

＊**最高 6 項目**選択できます

5. グラフが表示されます
印刷 を押すと結果を印刷できます。

第３章：結果解釈

※　ヒストリーや臨床症状、他の検査結果と併せて総合的に判断して下さい。補足資料もご覧下さい

3-1：Ｔ４の結果解釈

参考基準値（μg/dL）	犬	猫
低値	<0.8	<1.0
下限付近低値	0.8-1.5	
正常値	1.6-5.0	1.0-5.0
上限付近高値		2.5-5.0
高値	>5.0	>5.0
治療中モニタリング	3.0-6.0	

3-2：コルチゾールの結果解釈

ACTH 刺激試験

刺激前	結果解釈	刺激後	結果解釈
<2μg/dL	副腎皮質機能低下症に合致	<2μg/dL	副腎皮質機能低下症に合致
2-6μg/dL	正常	2-6μg/dL	判定不能
		6-18μg/dL	正常
>22μg/dL	クッシング症候群の可能性が高い。	18-22μg/dL	はっきりしないが、クッシング症候群の可能性も残る
		>22μg/dL	クッシング症候群に合致、下垂体性か副腎腫瘍性か鑑別するため、高容量デキサメサゾン抑制試験、ＡＣＴＨ濃度測定、または腹部超音波検査を行う。

低容量デキサメサゾン抑制試験

４時間後	８時間後	結果解釈
<1μg/dL	<1μg/dL	正常
1-1.5μg/dL	1-1.5μg/dL	判定不能
>1.5μg/dL および >投与前の 50%	>1.5μg/dL および> 投与前の 50%	クッシング症候群に合致（下垂体性か副腎腫瘍性かの鑑別はできないため、高容量デキサメサゾン抑制試験、ＡＣＴＨ濃度測定、および（または）腹部超音波検査を行う。
<1.5μg/dL または <投与前の 50%	>1.5μg/dL および >投与前の 50%	下垂体性クッシング症候群に合致
>1.5μg/dL および >投与前の 50%	>1.5μg/dL および <投与前の 50%	下垂体性クッシング症候群に合致

高容量デキサメサゾン抑制試験

４時間後	８時間後	結果解釈
<1.5μg/dL または <投与前の 50%	>1.5μg/dL および> 投与前の 50%	下垂体性に合致
>1.5μg/dL および >投与前の 50%	<1.5μg/dL または< 投与前の 50%	下垂体性に合致
<1.5μg/dL または <投与前の 50%	<1.5μg/dL または <投与前の 50%	下垂体性に合致
>1.5μg/dL および >投与前の 50%	>1.5μg/dL および >投与前の 50%	下垂体性か副腎腫瘍性か鑑別するため、さらに試験が必要、血漿 ACTH 濃度の測定、および（または）腹部超音波検査の実施を考慮

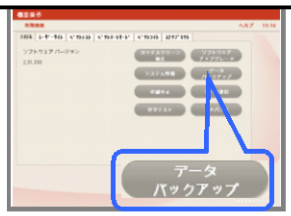
第４章：メンテナンス

□　4-1：データのバックアップ

データのバックアップ

＊メモリークラッシュなどからデータを守るために、データのバックアップを
週に一度行ってください。

1）
初期画面より
「機器操作」を
選択してください。



2）
システム画面より
「データバックアップ」
を選択してください。

3）
画面が表示されます。
IVLSにCD-Rを挿入し
「次へ」を押してくださ
い。自動的にデータコ
ピーが開始されます。

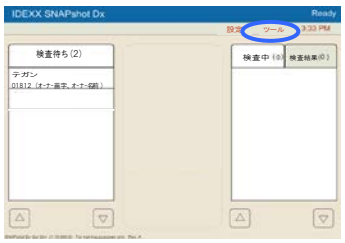
＊CD-RWは、ご使用に
なれません。

4）
CDが自動的に
出てきます。
「完了」を
押して完了です。

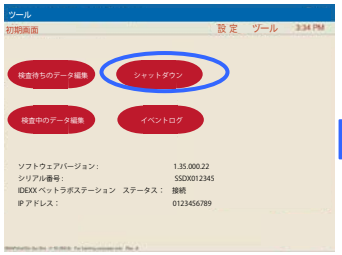
□　4-2：本体およびベットラボステーション（IVLS）の再起動

＊週に一度、IVLS の再起動と同時に行ってください。

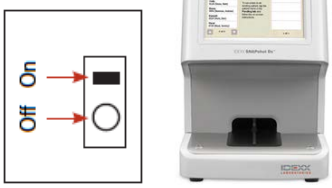
1.「ツール」を選択します。



2.「シャットダウン」を選択します。
表示の「はい」を選択します。



3.本体背面のスイッチ切ります。

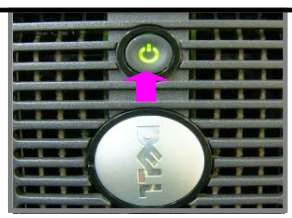


4.　ベットラボステーションの再起動をしてください。

IVLS の再起動

1）
初期画面の右上の
「シャットダウン」
を押して電源を
落してください。

2）
タッチスクリーンの表
示が完全に消えるまで
お待ちください。



3）
１０秒後に、IVLSの主
電源を押し、電源を立ち
上げてください。

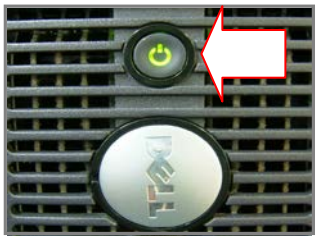
4）
SSDｘのアイコンが
「準備完了」になりまし
たら、完了です。

5　ＩＶＬＳの画面に「準備完了」とスナップショットのアイコンが出れば通信可能です。

第５章：トラブルシュート

5-1：ベットラボステーション（IVLS）のフリーズ

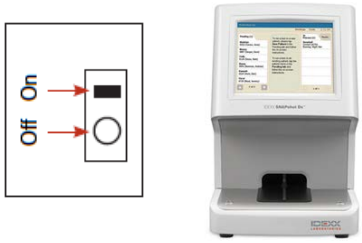
画面に触れても反応が無い場合、IVLS の再起動を行ってください。



ベットラボステーションの電源を長押しして切ります。
その後、画面が完全に消えたことを確認後、
再度電源押して起動してください。

5-2：本体のフリーズ

スナップショットの画面が反応しない場合、行ってください。



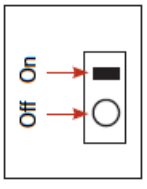
本体背面のスイッチで再起動します。

5-3：ＩＶＬＳとの通信トラブル

ベットラボステーションにアイコン表示がない（オフライン）場合、行ってください。

1. シャットダウン を選択し
ＩＶＬＳを切ります。

2..本体右上「ツール」を押し、「シャットダウン」を選択し
メッセージが出たら、背面の電源をオフにします。



3. その後　ＩＶＬＳを起動し、本体を起動します。

解消されない場合

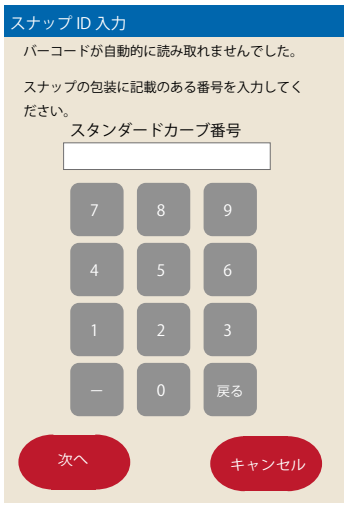
テクニカルサポート（0120-71-4921）までご連絡下さい。

5-4：バーコードエラー

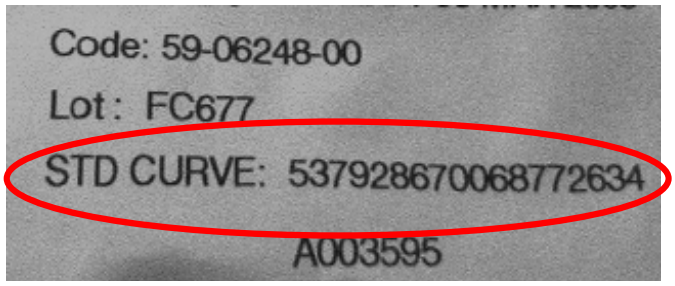
キット挿入時、バーコードが読み込めない場合、画面から下記の手順でコードを入力ください。

コード入力方法：

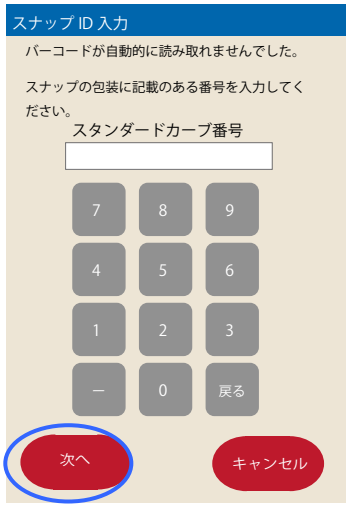
1. 下記のスタンダードカーブ番号入力画面が出ます。



2. 包装に印字されている 18 桁の番号を画面から入力します。
   * 認識できない番号（入力間違い）は、「入力無効」と出てきます。



3. 「次へ」を押して測定を開始します。



第６章：補足資料

6-１：必要サンプル量一覧表

*各検査に最適なサンプル量で検査を行ってください。

*検査プロトコルおよび検査目的の選択については、補足資料６－２、６－３を参照してください。

■検査の種類

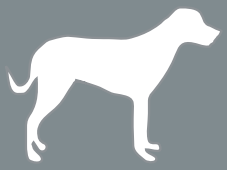
スナップ T4

動物種	検査プロトコル	ピペッター	サンプル量	コンジュゲート量	測定範囲
犬	Low	灰色	100uL 血清・血漿	300uL	0.5-3.5ug/dL
	High	緑色	50uL 血清・血漿	300uL	2.0-7.0ug/dL
猫	High	緑色	50uL 血清・血漿	300uL	2.0-7.0ug/dL
	Low	灰色	100uL 血清・血漿	300uL	0.5-3.5ug/dL

スナップ コルチゾール

動物種	検査プロトコル	検査目的	ピペッター	サンプル量	コンジュゲート量
犬	ACTH 刺激試験	ベースライン	灰色	100uL 血清	300uL
		アジソン疑い	灰色	100uL 血清	300uL
		クッシング疑い	青色	25uL 血清	300uL
		治療モニタリング	灰色	100uL 血清	300uL
		治療モニタリング >10ug/uL	青色	25uL 血清	300uL
	低用量デキサメサゾン抑制試験	デキサメサゾン投与前	灰色	100uL 血清	300uL
		デキサメサゾン投与 4 時間後	灰色	100uL 血清	300uL
		デキサメサゾン投与 8時間後	灰色	100uL 血清	300uL
	高用量デキサメサゾン抑制試験	デキサメサゾン投与前	灰色	100uL 血清	300uL
		デキサメサゾン投与 4 時間後	灰色	100uL 血清	300uL
		デキサメサゾン投与 8時間後	灰色	100uL 血清	300uL

6-2：補足資料　T4　検査プロトコル



犬　Canine

犬のT4検査

疾患の疑い/健康診断

選択

LOW (0.5-3.5 μg/dl)

治療モニター

選択

HIGH (2.0-7.0 μg/dl)

SNAP T4 基準値範囲

Low	低値	<0.8 μg/dL
Borderline Low	下限付近低値	0.8-1.5 μg/dL
Normal	正常値	1.6-5.0 μg/dL
High	高値	>5.0 μg/dL
Therapeutic	治療域 ※	3.0-6.0 μg/dL

犬のスクリーニング

T4値が低値を示す場合は甲状腺機能低下症あるいはT4低値を伴う非甲状腺疾患の可能性がある。

T4値が軽度の低値を示す場合　甲状腺機能低下症の可能性がある。

甲状腺機能低下症に合致する臨床徴候が見られる犬では平衡透析法によるFT4濃度の測定、内因性TSH濃度の測定を行い、診断確認の助けとする。

甲状腺機能低下症治療モニター　※

甲状腺治療薬投与中の犬における投与後4-6時間の至適T4値は、一般に正常値上限近く、あるいはやや高値（治療域）を示す。

2010/06 改正

IDEXX LABORATORIES

猫 Feline

猫のT4検査

疾患の疑い

選択

HIGH（2.0–7.0 μg/dl）

治療モニター/健康診断

選択

LOW（0.5–3.5 μg/dl）

SNAP T4 基準値範囲

Low	低値	<1.0 μg/dL
Normal	正常値	1.0–5.0 μg/dL
Borderline High	上限付近高値	2.5–5.0 μg/dL
High	高値	>5.0 μg/dL

猫のスクリーニング ※

甲状腺機能亢進症に合致する臨床徴候とT4値がやや高めを示す場合は、同疾患の初期あるいは同疾患と非甲状腺疾患の併発の可能性がある。

この場合、平衡透析法によるFT4濃度の測定、T3抑制試験、放射線核種による甲状腺スキャンを行い、診断確認の助けとする。

甲状腺機能亢進症治療モニター

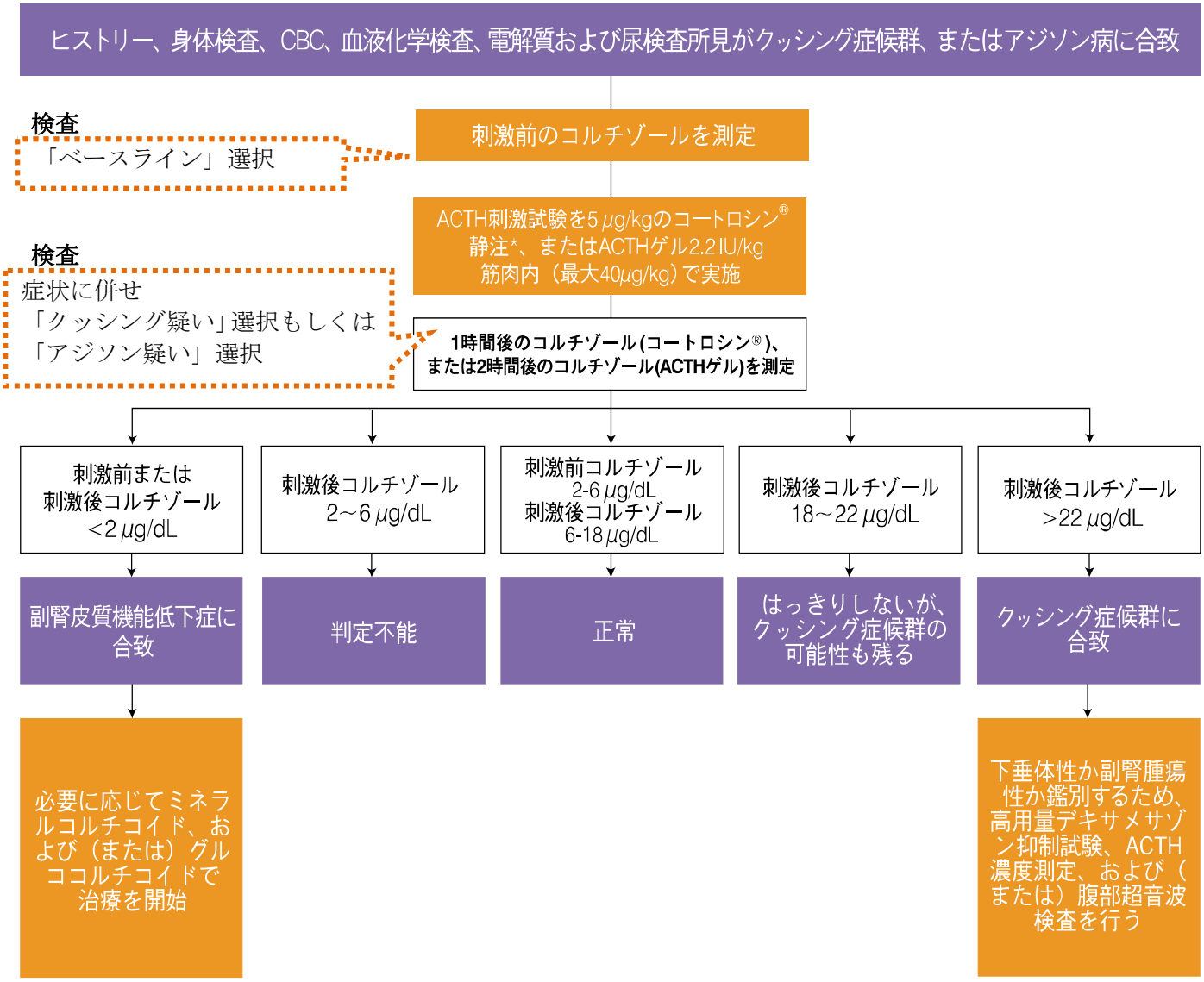
メチマゾール(チアマゾール)治療後、T4値は一般的に正常値下限または低値を示す。

2010/06　改正

監修:石田 卓夫先生

ACTH刺激試験

クッシング症候群、またはアジソン病が疑われる症例の診断プロトコール

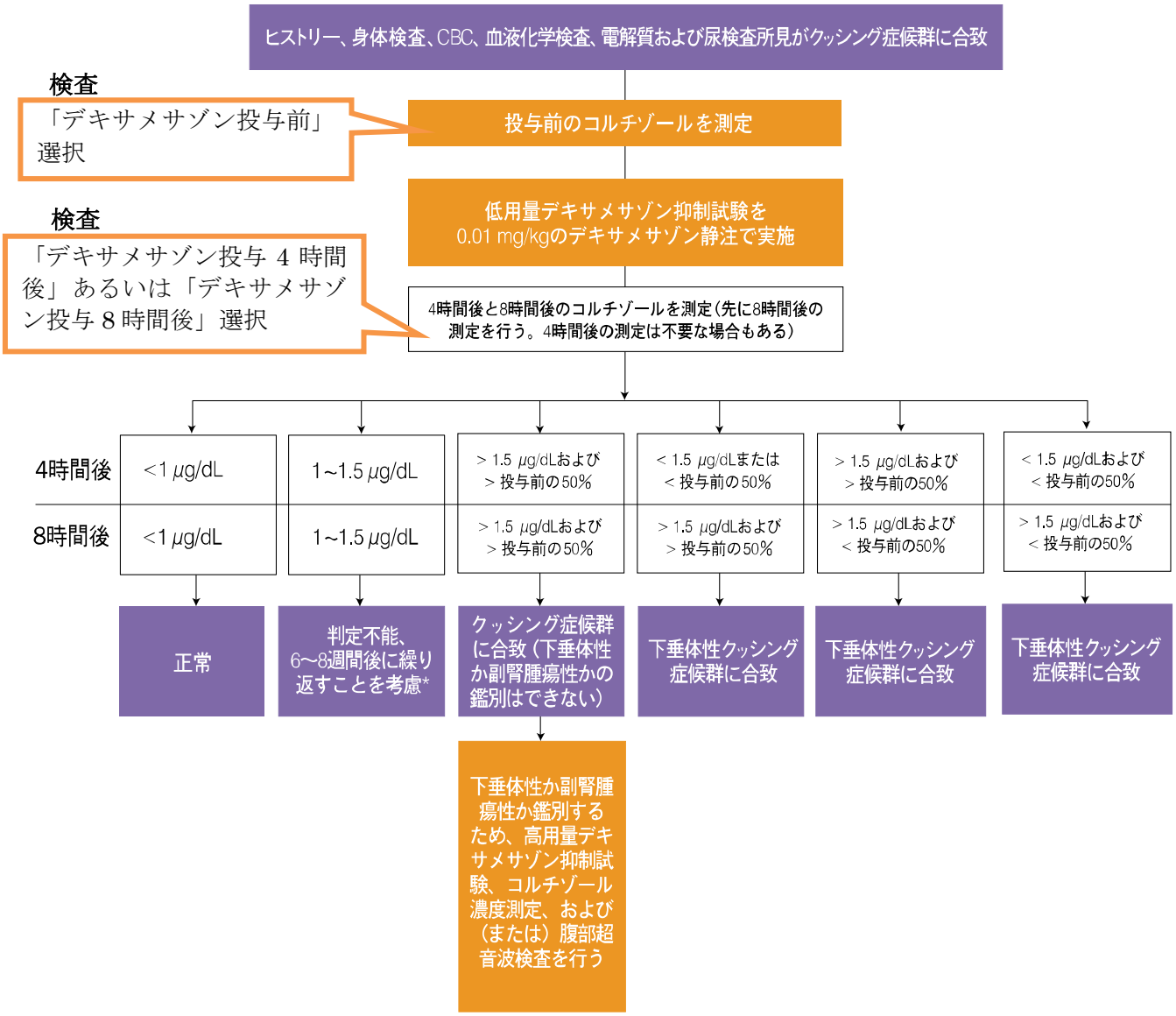


* 残りのコートロシン® は1mLシリンジに0.2mLずつ分注しておけば、最大6ヵ月保存することができる。バイアル瓶に入れたままの場合は、最大1ヵ月冷蔵保存することができる[1]。

[1]Feldman EC, Nelson RW. *Canine and Feline Endocrinology and Reproduction*, 3rd ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders. 2003:305.

低用量デキサメサゾン抑制試験プロトコール

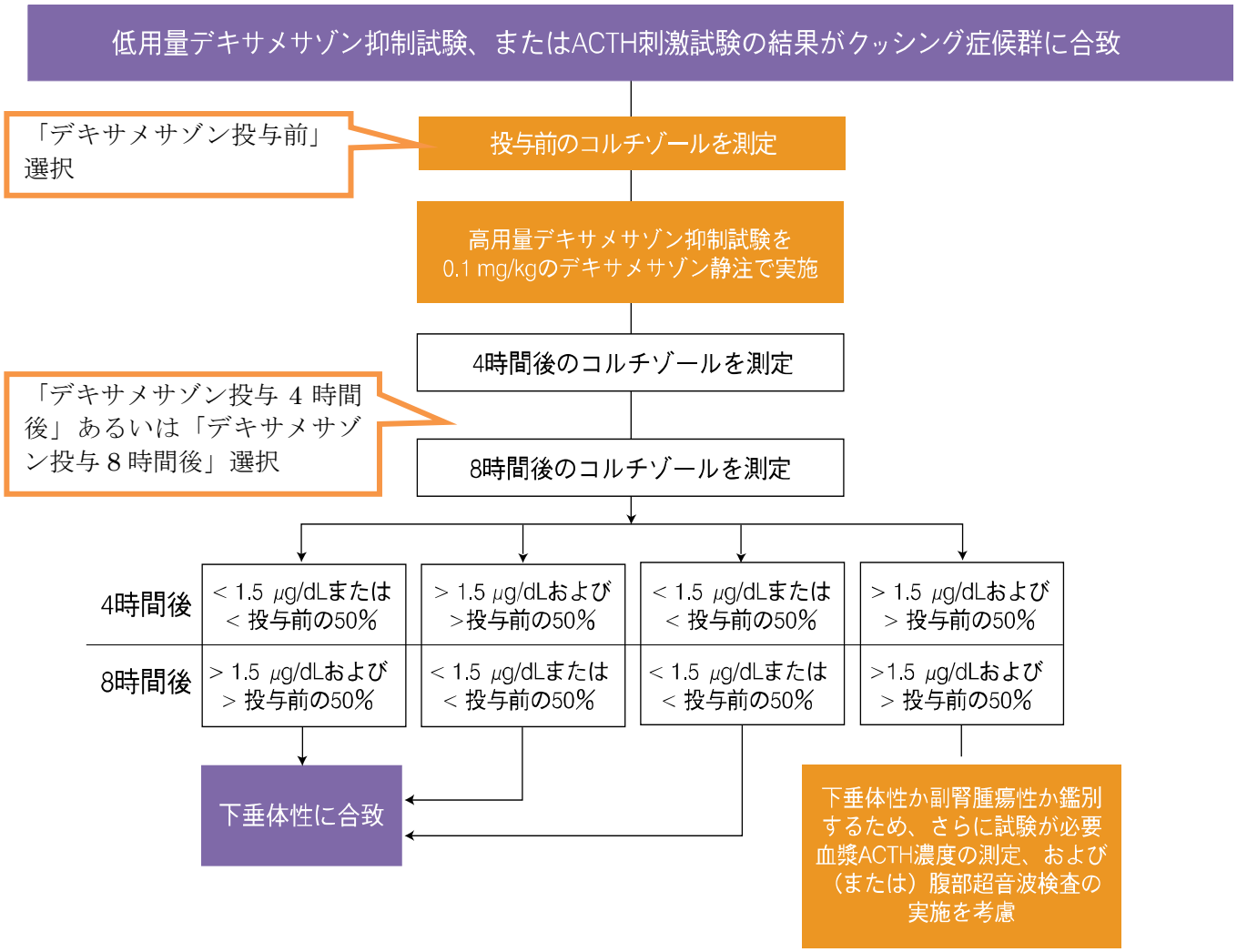
クッシング症候群が疑われる症例に



* プロトコールに技術的誤りが生じた場合、最低48時間待ってから繰り返す。

高用量デキサメサゾン抑制試験プロトコール

クッシング症候群が、下垂体依存性か副腎腫瘍性かを鑑別するために



使用上の注意

1. 本装置を分解、改造しないこと。
2. 本装置の取扱いには十分注意すること。本体を落としたり、強く振動させたりすると内部のメカニズム、電気回路、メモリーや光学系に障害を起こす恐れがあるので、衝撃を与えないように注意すること。※1
3. 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置しないこと。
4. 湿度の高い場所、直射日光が当たる場所、ほこりの多い場所などには設置しないこと。
5. 電気的ノイズを発生するものや、強い磁界を発生する装置の近くに設置しないこと。
6. 必ず熱源や火気から離れた場所に設置すること。
7. 流しや洗面台など水周りの場所を避けて設置すること。
8. 設置の際は、本装置の換気口を塞がないように注意すること。
9. 付属の電源コードを使用し、アース導線を確実に設置すること。また、電源の周波数と電圧※2 を十分に確認し、コードの接続が正確かつ完全であることを確認すること。
10. クリーニングの前には、電源を切ること。※3
11. スナップ挿入口の近くでは、エアゾール、スプレー溶液、あるいは溶剤を使用しないこと※4。また、スナップ挿入口には、専用のスナップ以外の物を挿入しないこと※5。
12. 取扱説明書に従い、正しい操作をすること。
13. 検体の取り扱いには十分注意すること。
14. 測定に使用した検体・試薬・チップなどは、地方公共団体条例等に従い処分すること。

※1　本体の上に、他の機器や容器を置かないこと。
※2　周波数：50～60 Hz、電圧：100～240 V AC
※3　以下の場合も電源を切ること。

- ケーブルが磨耗している、あるいは破損している場合
- 本体に液体などをこぼした場合
- 湿度が極端に高くなった場合本体を落としたり、ケースを破損したりした場合
- メンテナンスや修理が必要と思われる場合※4　以下の液体、研磨剤やエアゾールスプレーを本体に、もしくは本体の側で使用しないこと。
  - 有機溶剤
  - アンモニア含有のクリーナー
  - 油性ペン
  - 揮発性物質含有スプレー
  - 殺虫剤
  - 消毒液
  - 研磨剤
  - 室内空気洗浄剤

※5　インキュベーターウェルにも、スナップ検査キットに付属のプラスチック製サンプルチューブ以外のものを入れないこと。

【重要】指定の設置条件・使用方法以外で使用した場合、装置の保護機能が無効になることがあります。